

HPVワクチンの積極的勧奨の再開にむけて —今、小児科医がやるべきこと—

4/24/2021



新潟大学大学院
医歯学総合研究科
小児科学分野
齋藤昭彦

Akihiko Saitoh, M.D., Ph.D., F.A.A.P.
Division of Infectious Diseases
Department of Pediatrics
University of California, San Diego
Rady Children's Hospital, San Diego

Outline

- HPVワクチンのこれまでと現状
 - 今、小児科医がやるべきこと
 - まとめ
-

国内におけるHPVワクチンの これまでの経過

- 2009年12月 2価ワクチン導入
- 2010年11月 HPVワクチンの公費助成開始
- 2011年 8月 4価ワクチン導入
- 2013年4月 HPVワクチンの定期接種化
- 2013年6月 積極的接種推奨の差し控え
- 2014年10月 患者の医療機関の設定
- 2016年5月 予防接種専門推進協議会の声明
- 2016年7月 HPV薬害訴訟提訴(4都市)
- 2017年1月 国内の疫学データの発表(名古屋市)
- 2020年10月 Swedenの子宮頸がん予防のデータの公表

予防接種専門推進協議会

- 2010年に発足
- 日本小児科学会が中心となり、予防接種に関与する21の学会の代表からなる
- これまでに多くの声明、提言、要望書等を厚生労働省などに提出

- 2016年5月 HPVワクチンの積極的接種推奨の再開を求める意見書を提出

HPVワクチン

日本小児科学会の考え方

- 2013年6月より、積極的接種推奨が中止されているが、HPVワクチンの有害事象の実態把握と解析、接種後に生じた症状に対する報告体制と診療・相談体制の確立、健康被害を受けた被接種者に対する救済などの対策が講じられたことを受けて、**積極的接種を推奨する**
- (予防接種専門推進協議会ホームページhttp://vaccine-kyogikai.umin.jp/pdf/20160418_HPv-vaccine-opinion.pdfを参照)

世界における4価ワクチンの効果

Clinical Infectious Diseases

REVIEW ARTICLE



Impact and Effectiveness of the Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine: A Systematic Review of 10 Years of Real-world Experience

Suzanne M. Garland,¹ Susanne K. Kjaer,² Nubia Muñoz,³ Stan L. Block,⁴ Darron R. Brown,⁵ Mark J. DiNubile,⁶ Brianna R. Lindsay,⁶ Barbara J. Kuter,⁶ Gonzalo Perez,^{6,7} Geraldine Dominiak-Felden,⁸ Alfred J. Saah,⁶ Rosybel Drury,⁸ Rituparna Das,⁶ and Christine Velicer⁶

¹Royal Women's Hospital, University of Melbourne, Murdoch Childrens Research Institute, Victoria, Australia; ²Danish Cancer Society Research Center and Department of Gynecology, Rigshospitalet, University of Copenhagen, Denmark; ³Colombian National Institute of Cancer, Bogota; ⁴Kentucky Pediatric and Adult Research, Bardstown; ⁵Indiana University School of Medicine, Indianapolis; ⁶Merck & Co, Inc, Kenilworth, New Jersey; ⁷Universidad del Rosario, Bogota, Colombia; and ⁸Sanofi Pasteur MSD, Lyon, France

世界における4価ワクチンの効果

- Systematic Review
- 1/2007-2/2016
- 4価ワクチンのHPVの感染、疣贅、子宮頸がん・前がん病変の効果について記載された文献をレビュー

- 58の文献
- 9か国（オーストラリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フランス、ドイツ、ニュージーランド、スウェーデン、米国）

世界における4価ワクチンの効果 まとめ

- HPV 6/11/16/18の感染: 約90%の減少
- 陰部疣贅: 約90%の減少
- 軽度の頸部細胞診異常: 約45%の減少
- 高度の頸部細胞診異常: 約85%の減少
- 接種年齢が若い程、その効果は高い

HPVワクチンとワクチン接種後の 症状との因果関係

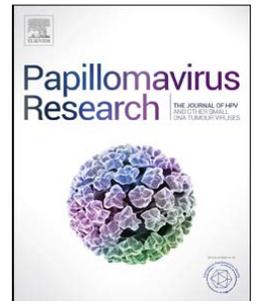


ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Papillomavirus Research

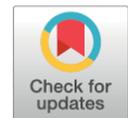
journal homepage: www.elsevier.com/locate/pvr



No association between HPV vaccine and reported post-vaccination symptoms in Japanese young women: Results of the Nagoya study

Sadao Suzuki*, Akihiro Hosono

Department of Public Health, Graduate School of Medical Sciences, Nagoya City University, 1 Kawasumi, Mizuho-cho, Mizuho-ku, Nagoya 466-8601, Japan



これまでに提案された疾患概念

- Complex regional pain syndrome (CRPS)
- Postural orthostatic tachycardia syndrome (POTS)
- Multiple sclerosis or other demyelinating diseases
- Venous thromboembolism
- Other adverse events following immunization
- HPV vaccination-associated neuro-immunopathetic syndrome (HANS)

HPVワクチンとワクチン接種後の 症状との因果関係

- 名古屋市で1994-2001年に生まれた71,177名の女性
- 24の症状についての精細を聴取
- 29,846名が回答
- ワクチン接種後に増加した症状なし
- ワクチンと関連があったのは、年齢を調整した病院受診のオッズ比で月経過多、不定期な月経、強い頭痛、慢性の持続性の月経過多の4項目
- 結論: HPVワクチンとの関連が報告されている症状とHPVワクチン接種の因果関係はない

日本における 2価HPVワクチンの効果

The Journal of Infectious Diseases

MAJOR ARTICLE



Bivalent Human Papillomavirus Vaccine Effectiveness in a Japanese Population: High Vaccine-Type-Specific Effectiveness and Evidence of Cross-Protection

Risa Kudo,^{1,a} Manako Yamaguchi,^{1,a} Masayuki Sekine,¹ Sosuke Adachi,¹ Yutaka Ueda,² Etsuko Miyagi,³ Megumi Hara,⁴ Sharon J. B. Hanley,⁵ and Takayuki Enomoto¹

¹Department of Obstetrics and Gynecology, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata, ²Departments of Obstetrics and Gynecology, Osaka University Graduate School of Medicine, Suita, ³Department of Obstetrics and Gynecology, Yokohama City University School of Medicine, Yokohama, ⁴Department of Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Saga University, Saga, and ⁵Department of Obstetrics and Gynecology, Hokkaido University Graduate School of Medicine, Sapporo, Japan

日本における 2価HPVワクチンの効果

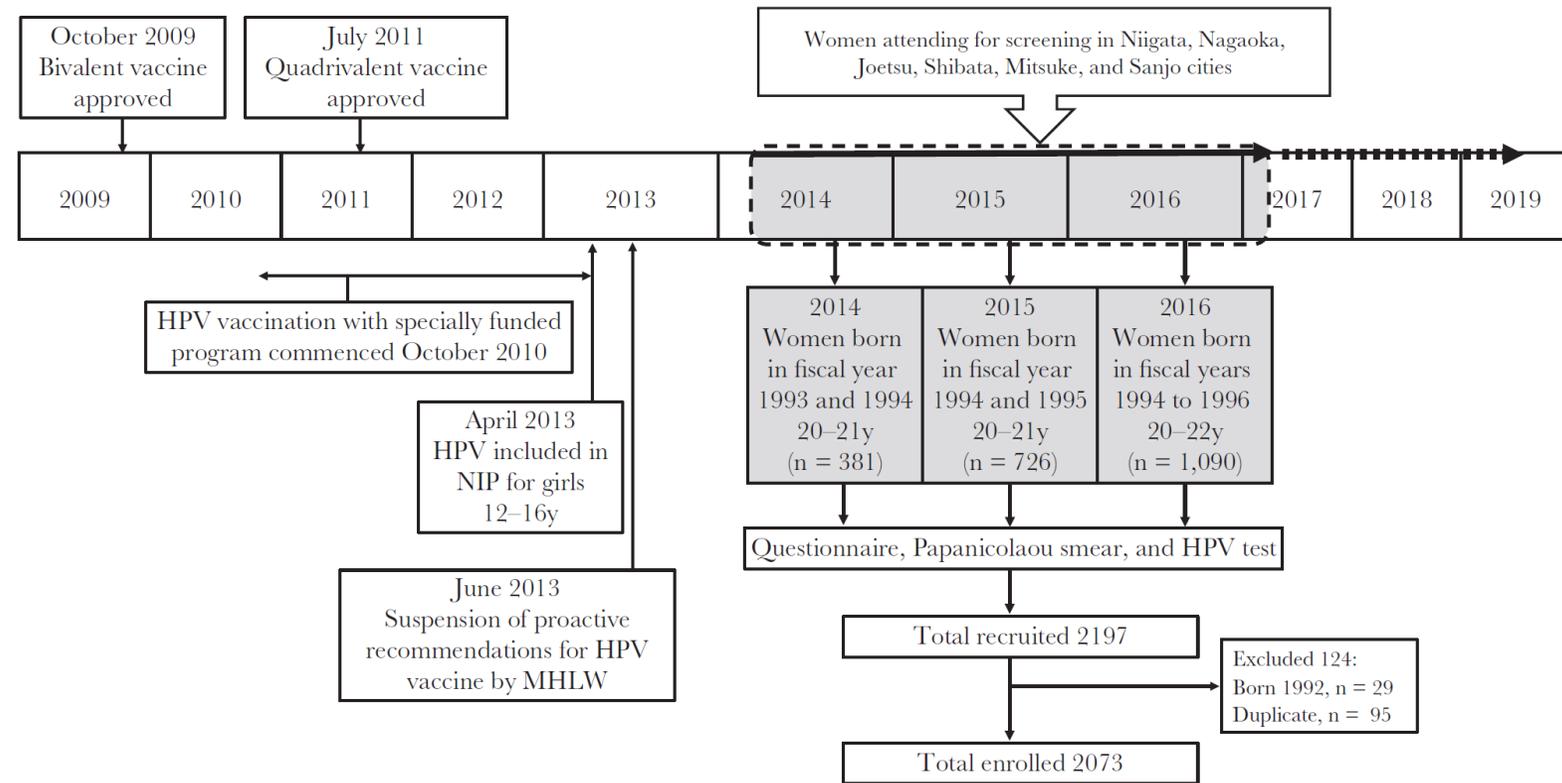


Figure 1. Human papillomavirus (HPV) vaccination in Japan and the Niigata Study. In 2010, the Ministry of Health, Labor, and Welfare (MHLW) initiated an expedited promotion project for HPV vaccination, in which the national government would cover 50% of the total cost if local government also paid 50%. Public aid was gradually introduced in each municipality for girls aged 12–16 years. The cities of Niigata, Nagaoka, Joetsu, Shibata, and Mitsuke began providing public aid in 2010 for girls born in 1994 or later. Sanjo city began it in 2012 for girls born in 1996 or later. NIP, National Immunization Program.

日本における 2価HPVワクチンの効果

- 2014-2016年の子宮頸がんスクリーニング
- HPVワクチンの接種歴の有無を確認
- スクリーニングで検出されたHPVの有無と遺伝子型を確認
- 性交渉前にワクチンを受けた場合
 - HPV16/18: 95.5% (P<.01) HPV31/45/52: 71.9% (P<.01)
- 性交渉のパートナー数と生まれた年で調整した後
 - HPV16/18: 93.9% (P=.01) HPV31/45/52: 67.7% (P=.01)

日本における 2価HPVワクチンの効果

● 結論

- 2価HPVワクチンは、接種後6年間にわたり、HPV16/18に高い効果を示し、また、HPV31/45/52にも交叉反応を示した
- 2価HPVワクチンが日本人への効果があることを政治家は安心すべき

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer

Jiayao Lei, Ph.D., Alexander Ploner, Ph.D., K. Miriam Elfström, Ph.D.,
Jiangrong Wang, Ph.D., Adam Roth, M.D., Ph.D., Fang Fang, M.D., Ph.D.,
Karin Sundström, M.D., Ph.D., Joakim Dillner, M.D., Ph.D.,
and Pär Sparén, Ph.D.

ヒトパピローマウイルスワクチンによる 子宮頸がんの減少

- スウェーデンにおける**子宮頸がんの予防効果**の報告
- 1,672,983名の10-30歳の少女、女性(2006-2017)
- 子宮頸がん発症のリスクの減少
 - 0.51 (95% CI, 0.32-0.82)
 - 0.12 (95% CI, 0.00-0.34) <17歳
 - 0.47 (95% CI, 0.27-0.75) 17-30歳

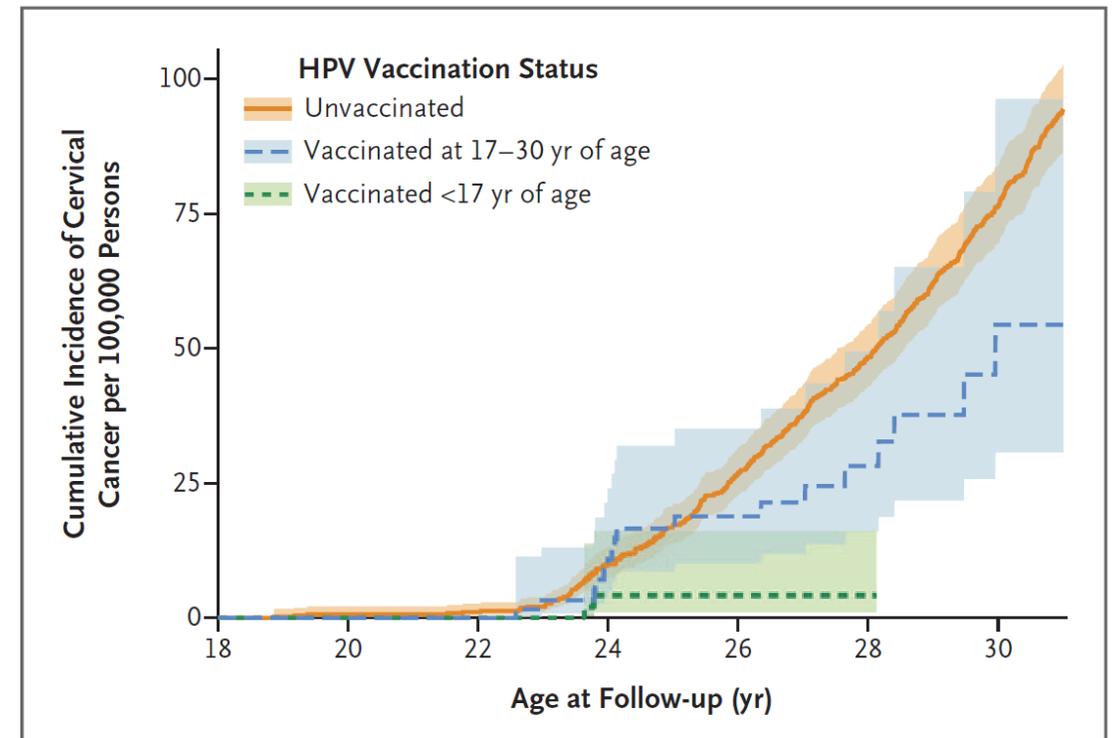


Figure 2. Cumulative Incidence of Invasive Cervical Cancer According to HPV Vaccination Status.

Age at follow-up is truncated in the graph because no cases of cervical cancer were observed in girls younger than 18 years of age.

国内におけるHPVワクチンの これまでの経過

- 2009年12月 2価ワクチン導入
- 2010年11月 HPVワクチンの公費助成開始
- 2011年 8月 4価ワクチン導入
- 2013年4月 HPVワクチンの定期接種化
- **2013年6月 積極的接種推奨の差し控え**
- 2014年10月 患者の医療機関の設定
- 2016年5月 予防接種専門推進協議会の声明
- 2016年7月 HPV薬害訴訟提訴(4
- 2017年1月 国内の疫学データの発表(名古屋市)
- 2020年10月 Swedenの子宮頸がん予防のデータの公表
- **2021年4月 積極的接種推奨の差し控えは継続中**

7年10カ月間

Outline

- HPVワクチンのこれまでと現状
 - 今、小児科医がやるべきこと
 - まとめ
-

HPVワクチンの接種

- HPVワクチンの接種時期は、小児期である
- 誰が接種するのか？



- 小児科医
 - ワクチン接種に慣れている
 - 子どものことをよく知っている
 - 子どもの代弁者である
-

今、小児科医がやるべき5つのこと

1. HPVワクチンを含めたワクチンに関する正しい知識を普及させること
 2. HPVワクチンの積極的接種の再開の具体案を検討しておくこと
 3. 9価ワクチンについて知っておくこと
 4. ワクチン忌避に対する対応について知っておくこと
 5. 行政などへ積極的接種の勧奨を再開を働きかけること
-

JPS-AAP Immunization Education Project

- 2017年4月からの日本小児科学会 (JPS) とアメリカ小児科学会 (AAP) と合同プロジェクト
 - 保護者、医療関係者に対する予防接種教育のための資料を作成
 - 日本版VIS (Vaccine Information Statement)
 - 日本版Pinkbook
-

日本小児科学会の 「知っておきたいわくちん情報」

- 2018年5月作成
- 日本版VIS (Vaccine Information Statement)
- 米国小児科学会との合同プロジェクト
- 計22枚の冊子
 - 総論 9 各論 13
- 子どもの予防接種に必要な情報を分かりやすい言葉で解説
- 学会ホームページからPDFでダウンロード可

http://www.jpeds.or.jp/modules/general/index.php?content_id=22

日本小児科学会の 「知っておきたいわくちん情報」

- 総論(9)
 - 予防接種の意義
 - 定期接種と任意接種のワクチン
 - 同時接種
 - 予防接種の副反応と有害事象
 - ワクチン接種に注意が必要な場合
 - 生後2か月から接種するワクチン
 - 生後1歳に接種するワクチン
 - 小学校入学前に接種すべきワクチン
 - 海外に行く時に必要なワクチン
-

日本小児科学会の 「知っておきたいわくちん情報」

- 各論(13)

- ヒブワクチン
 - 肺炎球菌結合型ワクチン
 - B型肝炎ワクチン
 - ロタウイルスワクチン
 - 四種混合ワクチン
 - BCGワクチン
 - 麻疹・風疹ワクチン
 - おたふくかぜワクチン
 - 水痘ワクチン
 - 日本脳炎ワクチン
 - 二種混合ワクチン
 - **ヒトパピローマウイルスワクチン**
 - インフルエンザワクチン
-

知っておきたいわくちん情報 ヒトパピローマウイルスワクチン

～日本小児科学会の「知っておきたいわくちん情報」～ ヒトパピローマウイルスワクチン No.21

どんな病気ですか？

ヒトパピローマウイルスの感染は、子宮頸がんや良性のいぼ（尖圭コンジローマ）などの原因となります。日本では毎年約8,500人の女性が子宮頸がんにかかり、約2,500人が死亡しています。20代後半から患者数が増え、40歳前後でピークになります。



子宮頸がん

ウイルスには多くの型がありますが、その中でも少なくとも15種類はがんを起こす高リスク型ヒトパピローマウイルスと呼ばれ、特に16型と18型が子宮頸がん全体の3分の2以上の原因となっています。子宮頸がんやその前がん病変の診断は、まず顕鏡を用いた診察で行われます。さらに細胞診（パップテスト）も用いられます。疑わしい部位は生検（組織を取って顕微鏡で観察）を行って、診断を確定します。子宮頸がん検診は、細胞診に加えてヒトパピローマウイルスの遺伝子があるかどうかの検査を組み合わせて行うことができます。成人女性にとって、子宮頸がん検診を受けることは子宮頸がんを早期に見つける点で重要です。



子宮頸がん以外のがん

ヒトパピローマウイルスは、女性には子宮頸がん以外にも、膣、外陰部、肛門、そして咽喉（のど）のがんを起こします。また、男性にも陰茎、肛門、そして咽喉のがんを起こします。

尖圭コンジローマ（いぼ）

また、ヒトパピローマウイルスは、尖圭コンジローマというカリフラワー状の良性のいぼを生殖器の周りに作ります。尖圭コンジローマの患者数は国内で年間55,000人と推定されています。多くは、低リスク型のウイルス（特に6型と11型）によって起こります。

ワクチンをいつ、何回接種しますか？

2価ワクチン（サーバリックス®）



12歳～16歳（小学6年生～高校1年生相当）

4価ワクチン（ガーダシル®）



12歳～16歳（小学6年生～高校1年生相当）

現在、日本では、子宮頸がんの主な原因となる16型と18型を予防する2価ワクチンと、それに加え、尖圭コンジローマ（いぼ）の原因となる6型と11型も予防する4価ワクチンがあります。



通常、12歳～16歳（小学校6年生から高校1年生相当）の間に3回接種します。2価ワクチンは1回目と2回目の間は1か月、1回目と3回目の間は6か月あけます。4価ワクチンは1回目と2回目の間は2か月、1回目と3回目の間は6か月あけます。

*2価ワクチンは10歳以上で、4価ワクチンは9歳以上で接種できます。

ワクチンの効果

ワクチン接種によって、16型と18型による子宮頸がんの前がん病変（放っておくと子宮頸がんになってしまうもの）の発生を95%以上防ぐことができます。4価ワクチンであれば、6型と11型の感染（尖圭コンジローマの発症）も同様に防ぐことができます。現在、ワクチンの効果は接種後8～10年経っても続くことが確認されています。

ただし、ワクチンを接種しても子宮頸がん検診は必要です。子宮頸がんを起こすウイルスのうち、ワクチンは16型と18型しか防ぐことはできません。成人になったら必ず子宮頸がん検診は受けるようにしましょう。



ワクチンの副作用

接種したところの痛みやはれはよく起こります。たまに微熱が出る人もいます。痛みや緊張から迷走神経反射を起こし、ふらふら感、冷や汗、血圧低下のために失神してしまうことも稀にありますので、接種の後はしばらく休んでいた方が安心です。



重大な副作用は極めて稀です。日本国内でワクチンを接種した人の中に痛み、運動障害、不随意運動、その他多彩な症状が報告されていますが、同様の症状はワクチンを接種していない同じ世代の女性や男性にも報告されており、因果関係は証明されていません。WHO（世界保健機関）をはじめ、世界中でこのワクチンは安全なワクチンとして認められています。

どのように感染しますか？

ヒトパピローマウイルスは皮膚と粘膜が直接触れることによって感染します。性病病変を起こすものは、通常性行為によって感染します。ヒトパピローマウイルスは100種類以上の型がありますが、皮膚に感染するものは皮膚型ウイルス、粘膜に感染するのは粘膜型ウイルスと呼ばれます。

ヒトパピローマウイルスに感染する人はたくさんいますが、その中で持続感染（感染後、ウイルスを体内に持ち続ける状態）する人は一部のみです。

このウイルスは皮膚や粘膜のごく表面にのみ存在しますので、私たちの免疫の仕組みから逃れ、感染しても抗体を作るような防御反応がほとんど起こりません。そのため持続感染が起こってしまうと考えられています。そして持続感染した人の一部に、子宮頸がんなどの病気が起こります。

ワクチンが接種できない人は誰ですか？

接種を受けることができない、いわゆる接種禁忌の人

- 明らかな発熱を認めた場合
- 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな者
- ワクチンの成分によって過敏症を起こしたことがある場合
- 上記以外で予防接種を行うことが不適当な場合

接種を受けるにあたって注意が必要な人
接種前にかかりつけ医によく相談しましょう

- 血小板減少症や凝固障害がある人
- 心臓・血管・腎臓・肝臓・血液に持病がある人、発育に障害がある人
- これまでの予防接種で接種後2日以内に発熱や全身性発疹等のアレルギーを疑う症状を認めた人
- 過去にけいれんの発作がある人
- 過去に免疫不全の診断がなされている人
- 先天性免疫不全症の病気をもっている近親者がいる人
- 妊娠または妊娠している可能性がある女性

有害事象と副反応

有害事象

Adverse Events

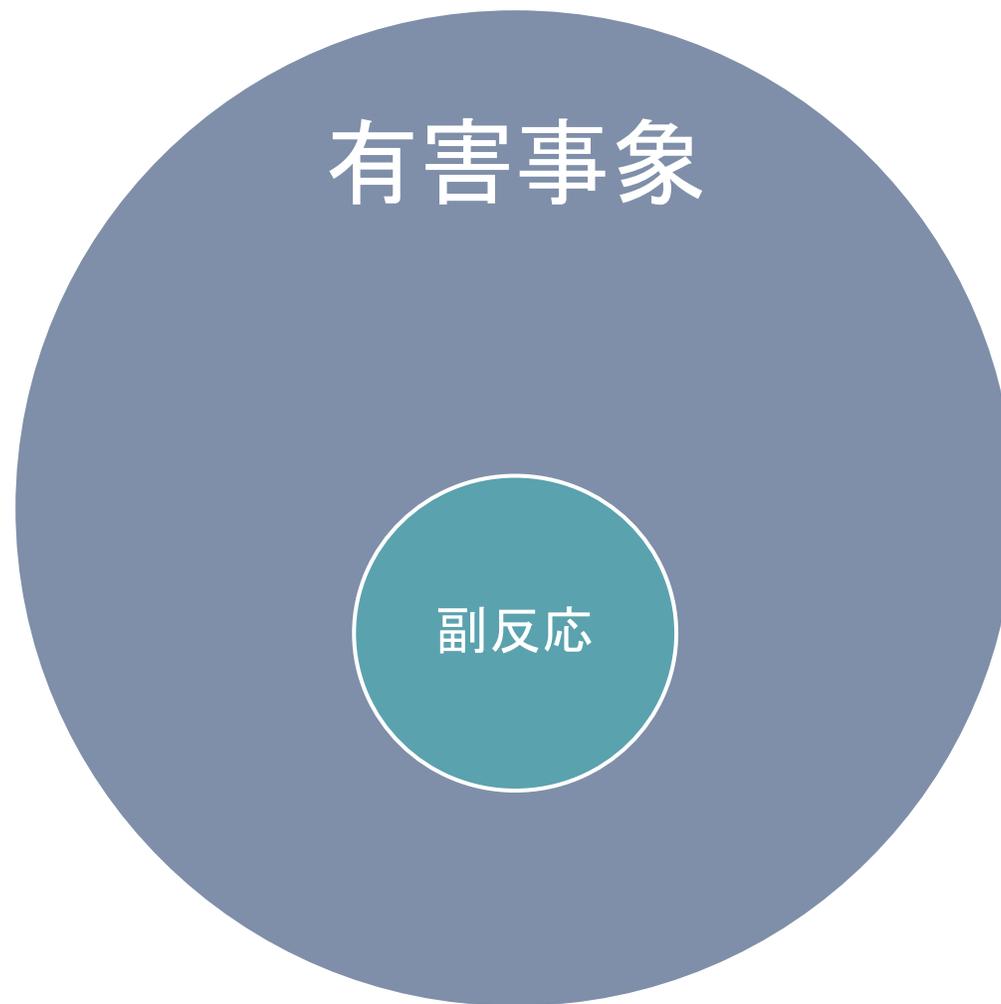
- ワクチン接種後の全ての負の事象
- ワクチンと関連があるかもしれない
- 単に偶然の出来事かもしれない(紛れ込み)

副反応

Adverse Reactions

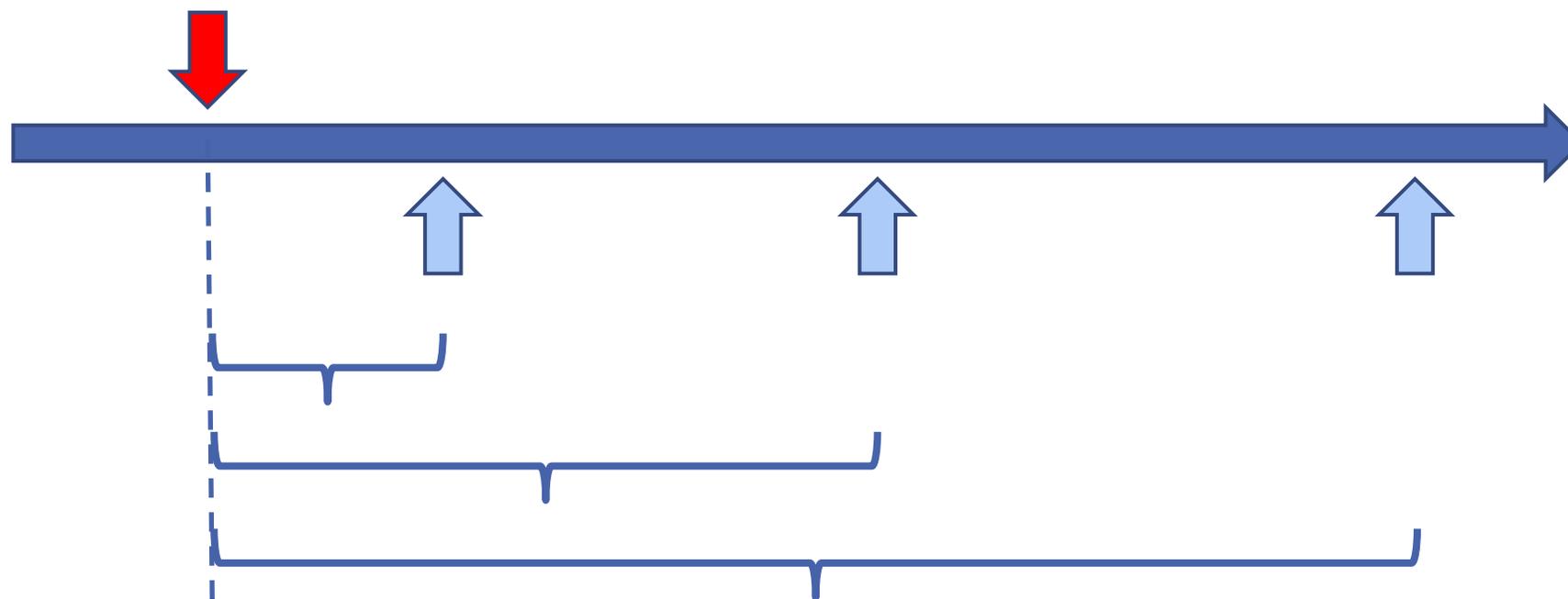
- ワクチンが原因の負の事象
- 局所: 接種部位の痛み、発赤、腫れなど
- 全身: 発熱、頭痛、嘔気など
- その他各ワクチンに特異的なもの
 - ロタウイルスワクチン—腸重積
 - ムンプスワクチン—無菌性髄膜炎 など

有害事象と副反応



有害事象と副反応をどう区別するか？

ワクチン接種



接種から症状が出現するまでの時間が最も重要

有害事象と副反応

- 負の事象
 - その特徴は？
 - その出現時期は(ワクチン接種からの期間)?
 - 過去に同様の報告は？
 - 因果関係を示唆する科学的証明は？
 - 有害事象を100%副反応でないと否定することは困難
-

副反応 接種後の時間との関係

(別紙様式1)

対象疾病	症 状	発生までの時間	左記の「その他の反応」を選択した場合の症状
ジフテリア 百日せき 急性灰白髄炎 破傷風	1 アナフィラキシー	4時間	左記の「その他の反応」を選択した場合 a 無呼吸 b 気管支けいれん c 急性散在性脳脊髄炎(ADEM) d 多発性硬化症 e 脳炎・脳症
	2 脳炎・脳症	28日	
	3 けいれん	7日	
	4 血小板減少性紫斑病	28日	
	5 その他の反応	—	
麻疹	1 アナフィラキシー	4時間	左記の「その他の反応」を選択した場合 a 無呼吸 b 気管支けいれん c 急性散在性脳脊髄炎(ADEM) d 多発性硬化症 e 脳炎・脳症
	2 急性散在性脳脊髄炎(ADEM)	28日	
	3 脳炎・脳症	28日	

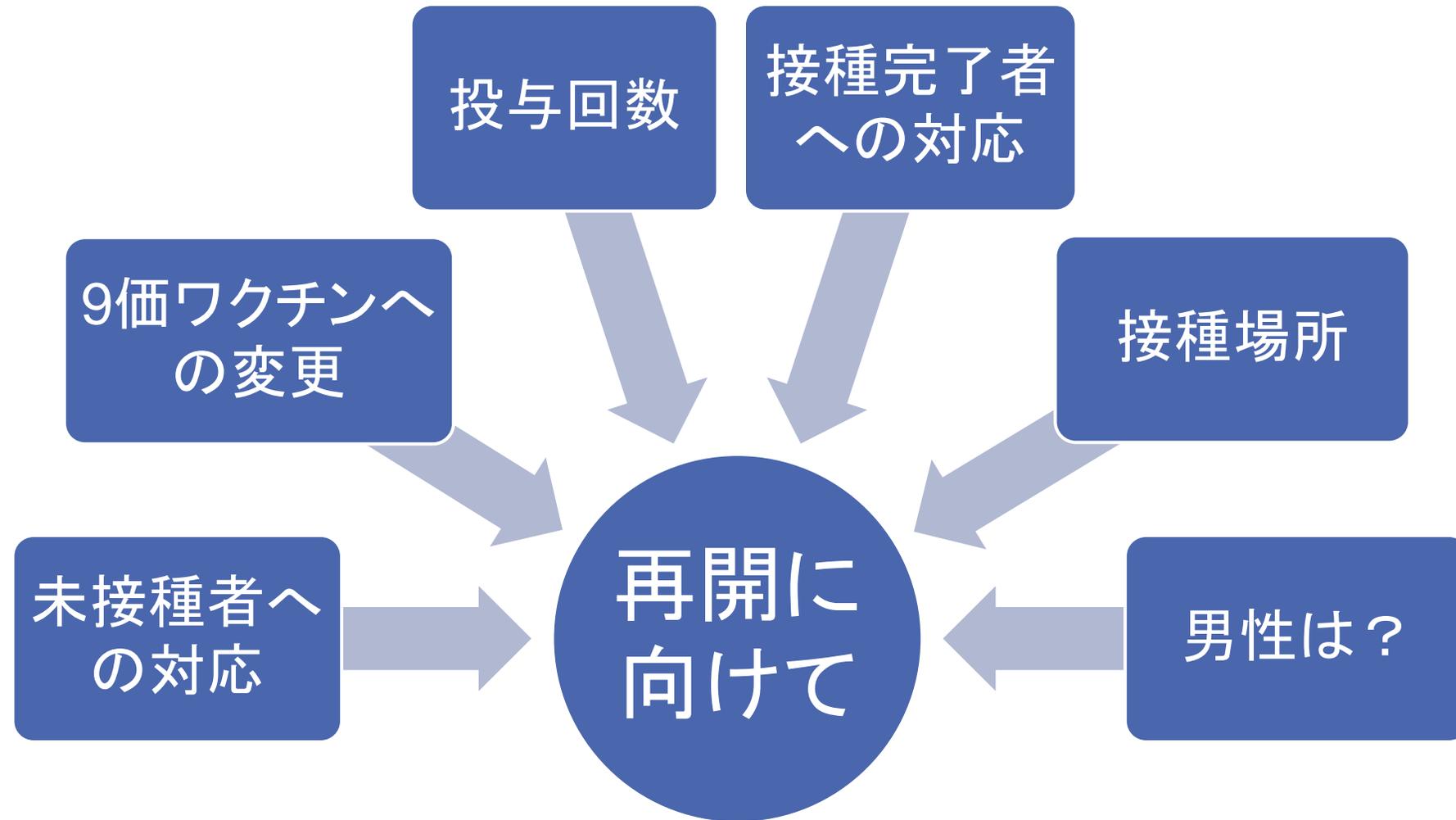
ヒトパピローマウイルス感染症	1	アナフィラキシー	4時間
	2	急性散在性脳脊髄炎(ADEM)	28日
	3	ギランバレー症候群	28日
	4	血小板減少性紫斑病	28日
	5	血管迷走神経反射(失神を伴うもの)	30分
	6	その他の反応	—

インフルエンザ	6	その他の反応	—
	1	アナフィラキシー	4時間
	2	急性散在性脳脊髄炎(ADEM)	28日
	3	脳炎・脳症	28日
	4	けいれん	7日
	5	ギランバレー症候群	28日
	6	血小板減少性紫斑病	28日
	7	血管炎	28日
	8	肝機能障害	28日
	9	ネフローゼ症候群	28日
	10	喘息発作	24時間
	11	間質性肺炎	28日
	12	皮膚粘膜眼症候群	28日
13	その他の反応	—	

Vaccine Injury Table

IX. Hemophilus influenzae type b polysaccharide conjugate vaccines	No Condition Specified	Not applicable.
X. Varicella vaccine	No Condition Specified	Not applicable.
XI. Rotavirus vaccine	A. Intussusception	1-21 days
	B. Any acute complication or sequela (including death) of an illness, disability, injury, or condition referred to above which illness, disability, injury, or condition arose within the time period prescribed.	Not applicable
XII. Pneumococcal conjugate vaccines	No Condition Specified	Not applicable.
XIII. Hepatitis A vaccines	No Condition Specified	Not applicable.
XIV. Trivalent influenza vaccines	No Condition Specified	Not applicable.
XV. Meningococcal vaccines	No Condition Specified	Not applicable.
XVI. Human papillomavirus (HPV) vaccines	No Condition Specified	Not applicable.
XVII. Any new vaccine recommended by the Centers for Disease Control and Prevention for routine administration to children, after publication by the Secretary of a notice of coverage*	No Condition Specified	Not applicable.

HPVワクチンの積極的接種の再開 具体的検討



HPVワクチンの積極的接種の再開 未接種者への対応（私見）

- この8年間で未接種の女児
 - 全国で約60万人×8 = 約480万人
 - この接種対象者にどの様に接種を勧めていくか？
 - ワクチン・費用の確保
-

接種できなかった若者の動き

- 2021年3月29日
 - 医療者有志と女子大学生で活動する団体「HPVワクチン for me」と自民党の「HPVワクチンの積極的勧奨再開を目指す議員連盟」は厚生労働相に積極的勧奨再開などを求める申し入れ
 - HPVワクチンを接種できなかった20歳台の若者約30000人の署名
 - 接種できなかった世代への無料の接種を求めて請願書を提出
-

HPVワクチンの積極的接種の再開 接種機会

- 通常の小児科外来に、10歳代の女性の受診を促すことは困難
 - 世界では、学校での接種により、高い接種率を維持
 - 10歳代で必要なdTワクチン、あるいはDPTワクチンと一緒に接種する必要性
-

各国のHPVワクチン接種プログラム

				
接種プログラム 開始年	2007	2006	2012	2008
接種場所	学校と 医療機関	医療機関	学校	学校と 医療機関
NIP 年齢	12-13 (M/F)	11 - 12 (M/F)	10-12 (F)	12-13 (F)
キャッチアップ 年齢	M:14-15 F: 14-18	M: 13-21 F: 13-26	13-18	14-17
接種率 (3回接種)	75% 14-15歳、2014	42% 13-17歳、2015	80% 2014	86% 12-13歳、2013-14
実施後に報告 されている 有効性	<ul style="list-style-type: none"> •感染率の減少 •尖圭コンジローマの減少 •CIN2+の減少 	<ul style="list-style-type: none"> •感染率の減少 •尖圭コンジローマの減少 •CIN2+の減少 	<ul style="list-style-type: none"> •感染率の減少 •尖圭コンジローマの減少 •CIN2+の減少 	<ul style="list-style-type: none"> •感染率の減少 •CIN3の減少

HPVワクチンの積極的接種の再開 男性への接種（私見）

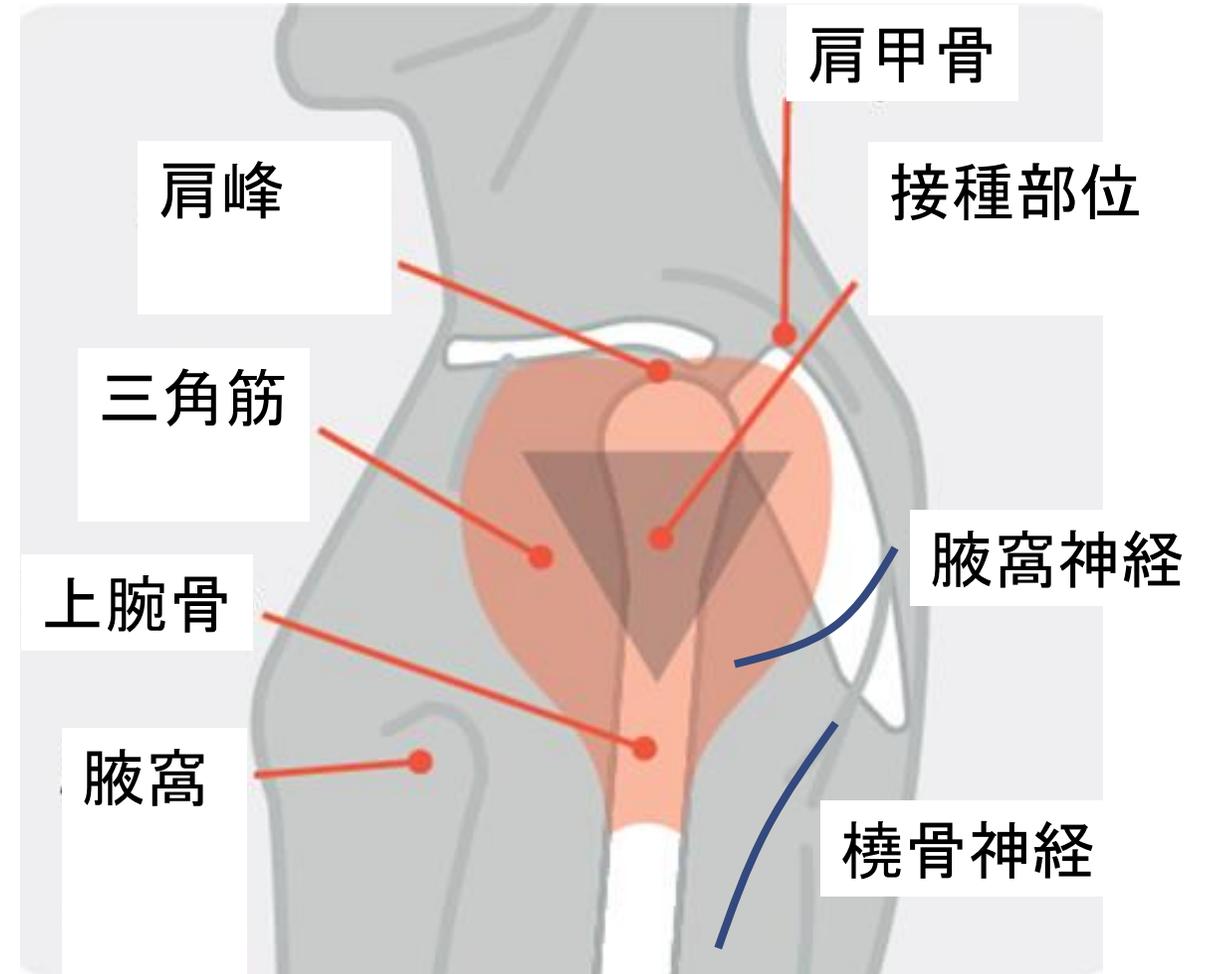
- 海外では、集団免疫の獲得のため、男性への接種を推奨している国もある
 - 国内で男性への接種の理解を得るためには、相当の準備と啓発活動が必要
 - 国内の現状では、まずは、女性への接種を確実に行うことが重要
-

実際の接種に関して

- ワクチンのベネフィットとリスクを説明する時間を接種前に十分に確保する
 - 接種前に被接種者を集めての説明会などを実施
 - 説明から接種まで、一定の間隔をあけることも検討
 - 接種後は、一定時間、座位、あるいは横臥位を保つ
 - 接種後に何か起こった場合の連絡先を伝える
-

筋肉内接種の接種部位

- 標準的な接種部位
- 肩峰から3横指(約5cm)



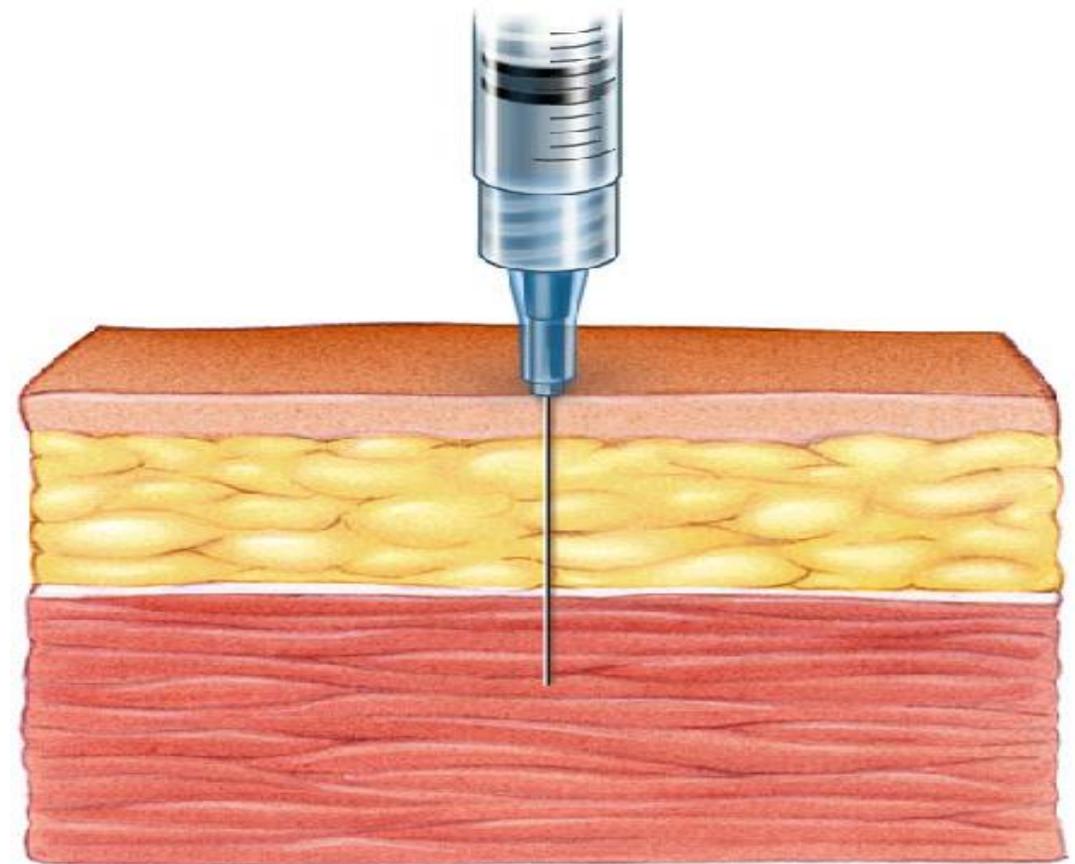
筋肉内注射（筋注）

- 針の長さ
 - 25mm 標準
 - 16mm やせ型
 - 32mm 大柄の人
($\geq 100\text{kg}$)

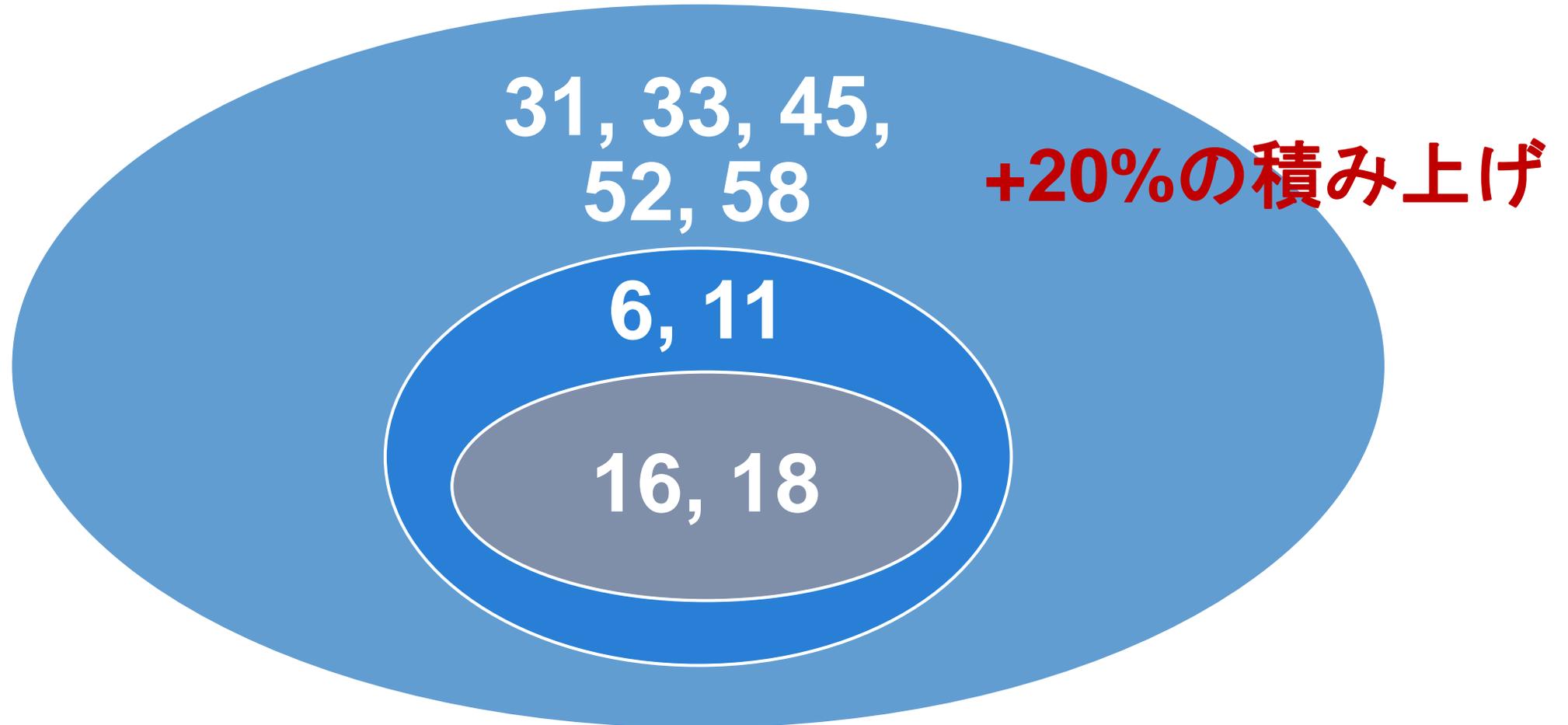
皮膚

皮下組織

筋肉



重要なHPVの遺伝子型



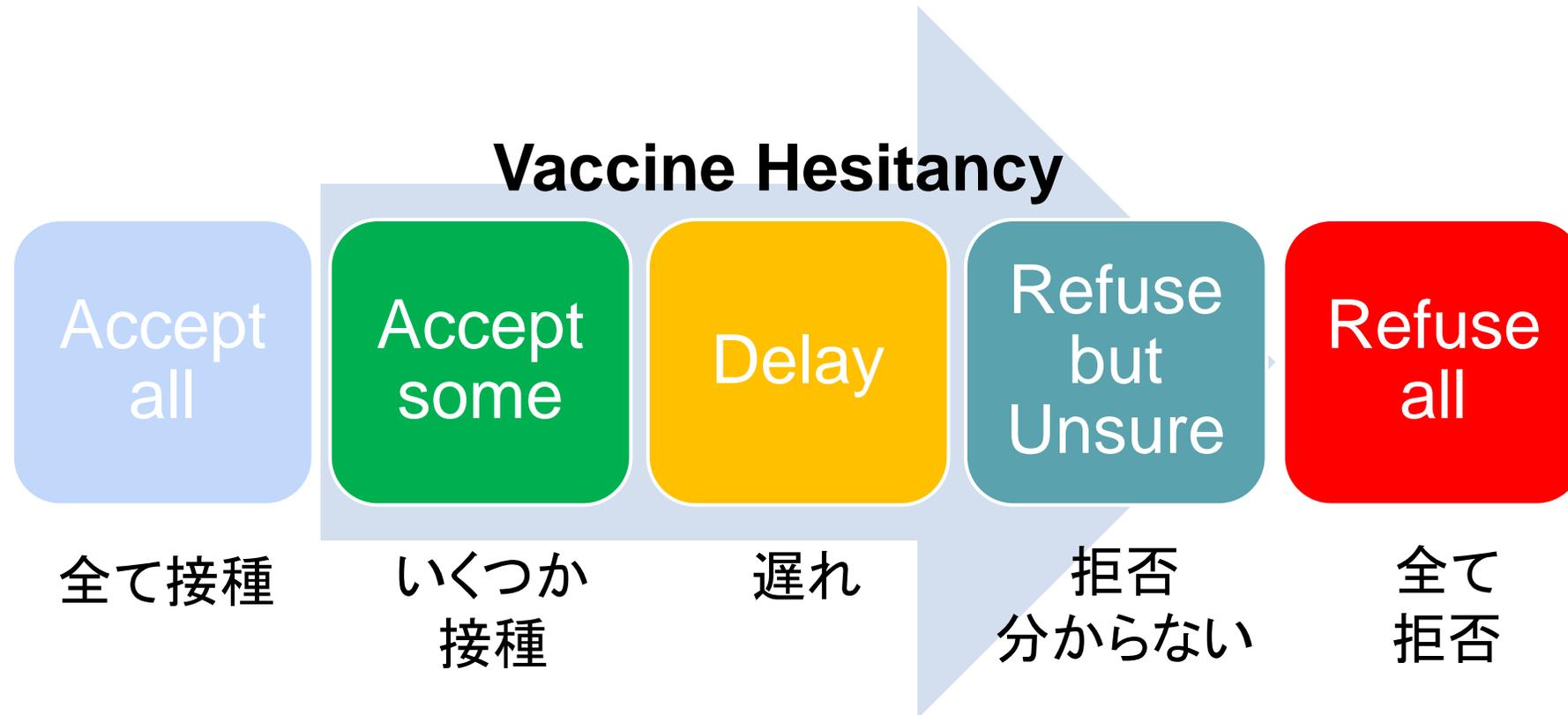
9価HPVワクチン

- 2020年7月21日
 - 9価ワクチン(シルガード9)の製造販売承認
 - 2021年2月24日
 - 販売
 - 2021年4月20日
 - ファクトシートの公表
 - 被接種者の全例登録
 - 接種者は登録が必要、非接種者の接種後の記録を確認
-

Vaccine Hesitancy ワクチン忌避

- 定義 (WHO): delay in acceptance or refusal of vaccines despite availability of vaccination services
 - 接種可能なワクチンがあるにも関わらず、ワクチン接種を躊躇したり、拒否すること
 - 世界90%以上の国で報告されている
 - Internet、Social Network Systemの普及により、ワクチンの情報が様々な形で提供、普及、拡散されている
-

Vaccine Hesitancy 連続性



Vaccine Hesitancy

VPDには罹患しない
ワクチンは効かない

> 正しい情報の提供

ワクチンへの有効性・安全性
ワクチンの製造会社
国の制度

> 有効で安全な
ワクチンの開発

Complacency
自己満足

Confidence
信頼

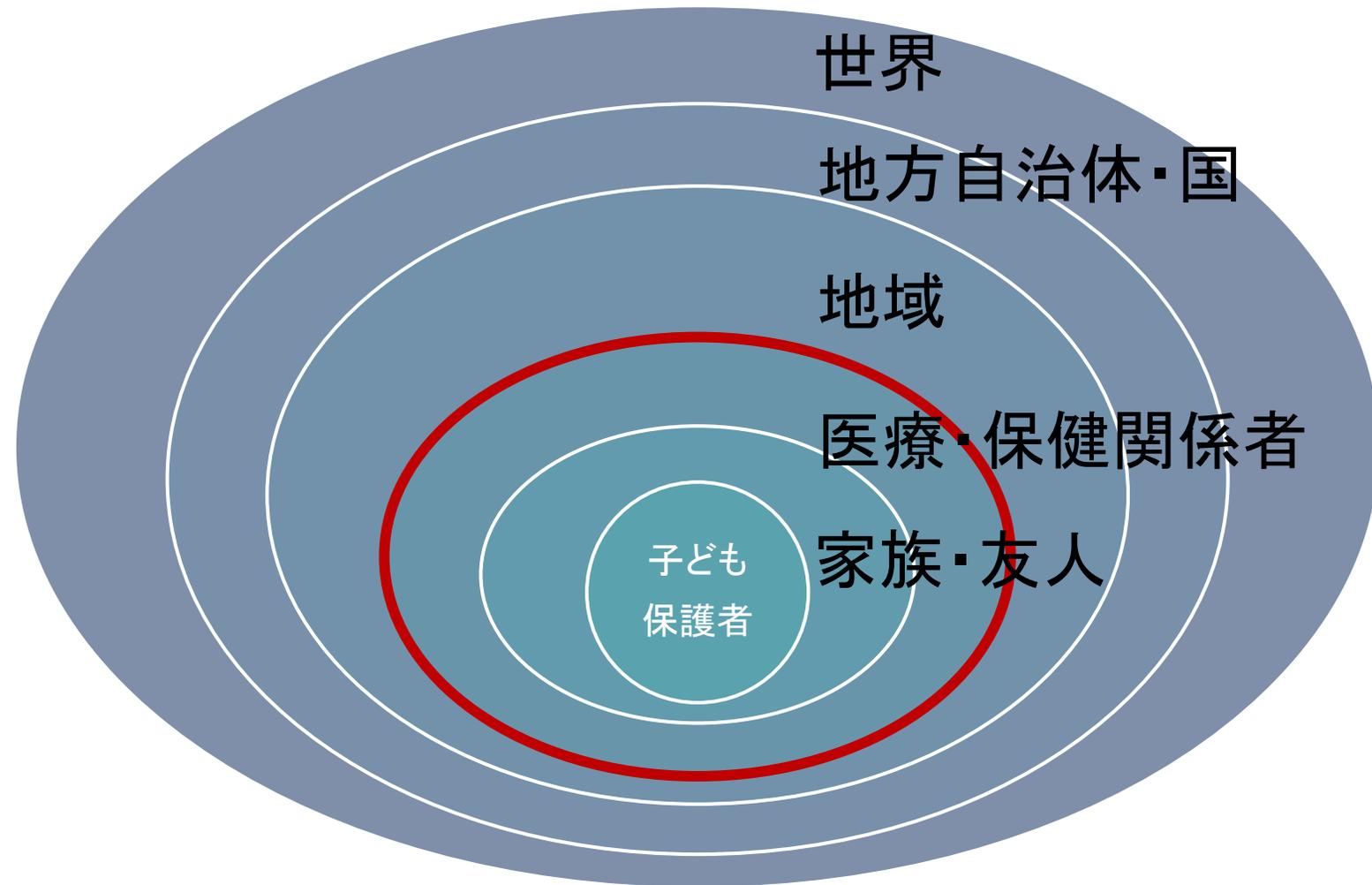
Convenience
便利さ

3C's

ワクチンの受けやすさ
Scheduleの複雑さ
制度の複雑さ

> 安心して接種できる
体制の確立

ワクチン接種を取りまく環境



ISRR

**Immunization-Stress
Related Responses**
予防接種ストレス関連反応

ISRR

- 予防接種ストレス関連反応
- ワクチン接種のストレスによって起こる反応
 - 過去には、AEFI (Adverse Event Following Immunization) と呼ばれた一ワクチンによる**心配 (Anxiety)** が主要要素
- ワクチン接種後にすぐに起こる病気
- 集団に起こる心理的な病気 も含まれる

ISRR

- 血管迷走神経反射 (失神)
- 過呼吸
- 解離性の神経症状反応 (非てんかん痙攣を含む)
 - 過去に転換反応と呼ばれた

ISRRを決定する因子

生理学的因子

- 年齢
- 性別
- 体重

心理的因子

- 性格
- 理解力と理由づけ
- 予防接種に対する準備
- 過去の経験に基づく心配

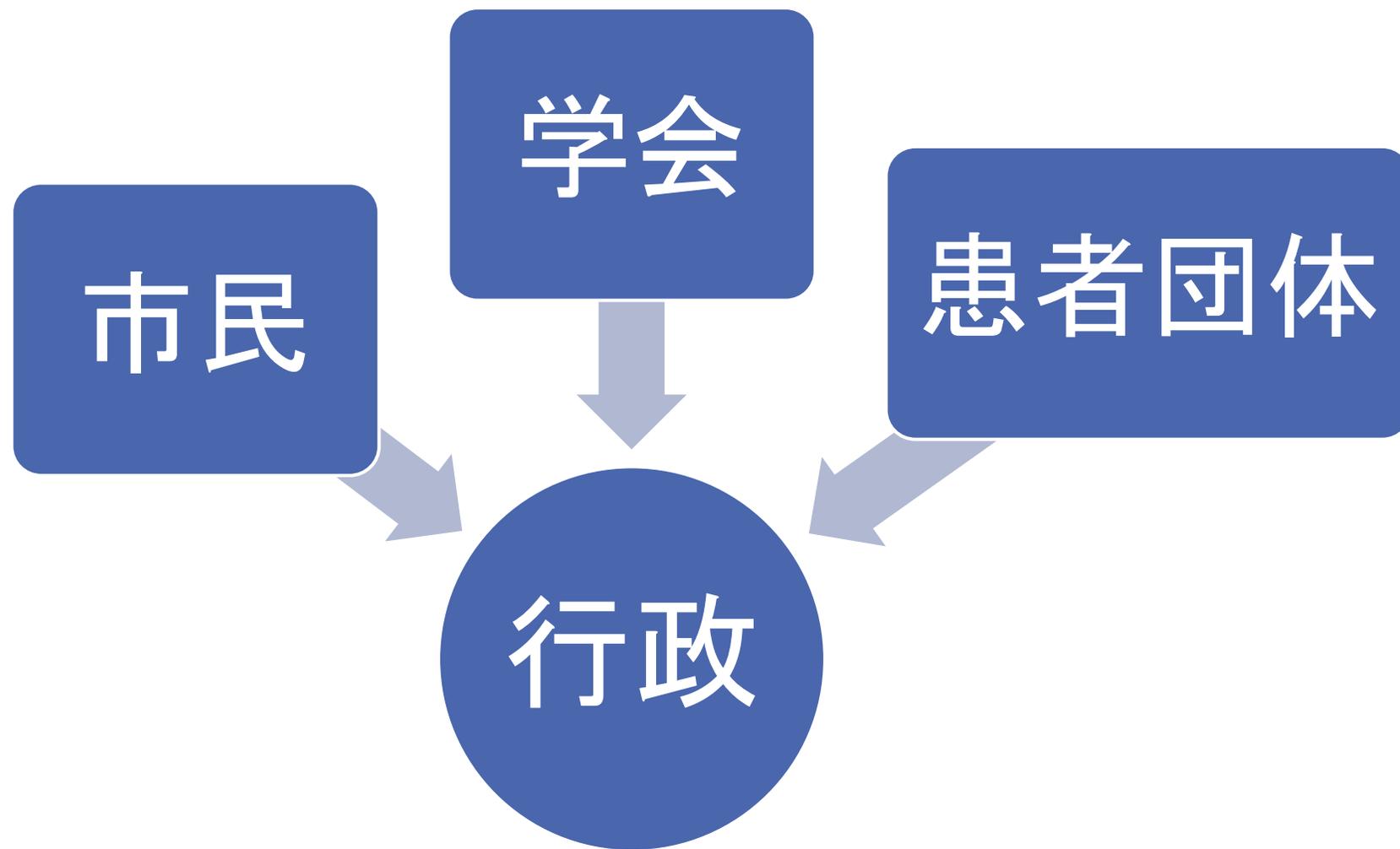
ISRRではないもの

- Complex regional pain syndrome (CRPS)
 - 複雑局所疼痛症候群
- Postural orthostatic tachycardia syndrome (POTS)
 - 姿勢による起立性頻脈症候群
- Chronic fatigue syndrome (CFS)
 - 慢性疲労症候群

ワクチン忌避をもつ人へのインタビュー

- Motivational Interview (動機付けインタビュー)
- ポイント: 相手に寄り添う
 - Asking open-ended questions (自由回答式の質問)
 - Reflective listening (理解したことを伝える)
 - Eliciting pros and cons of change (変えることの賛否を引き出す)
 - Inquiring about the importance and confidence of making a change (変えることの重要性と自信について聞く)
 - Summarizing the conversation (まとめる)

行政へのアプローチ



行政への働きかけ（例）

い健第1166号
令和元年7月26日

保護者 様

いすみ市長 太田 洋
(公印省略)

子宮頸がん予防ワクチン（HPV ワクチン）接種について（通知）

子宮頸がん予防ワクチン接種は、平成25年4月1日より、法律に基づく定期接種として実施しているところですが、厚生労働省から「副反応の発生頻度がより明らかになり、適切な情報提供ができるまでの間、積極的な接種の勧奨を差し控える」との通知を受け、同年6月14日より、積極的な接種勧奨が差し控えられています。

そのため、いすみ市では子宮頸がん予防ワクチンの勧奨通知や予診票の送付等は行っておりません。しかし、あくまでも接種を積極的に勧める案内を控えている状況であり、接種自体を控えるものではないことから、**接種を希望される方は、定期接種として予防接種が受けられます。**別添の『子宮頸がんは、定期予防接種で予防することができます』をよくご覧いただいた上で、直接大原保健センター窓口にてお申込みください。

記

1. 対象者

接種時にいすみ市に住民登録がある小学校6年生から高校1年生相当年齢の女子
(令和元年度においては、平成15年4月2日から平成20年4月1日生まれ)

※今回のご案内は、今年度で費用助成期間が終了する高校1年生相当の対象者に通知しています。

2. 接種期間

現在高校1年生相当年齢の人は、令和2年3月31日まで

※通常、全3回の接種の完了までには約6か月の期間がかかります。**年度内に接種を完了するには、1回目接種を9月30日までに開始する必要があります。**

3. 接種方法

- 保護者が母子健康手帳を持参し、大原保健センター窓口に来庁し、予診票を受け取る。
- 契約医療機関®に直接予約をする（※裏面をご覧ください）。
- 医療機関で同じワクチンの種類の予防接種を3回受ける。

裏面をご覧ください

4. 市内の契約医療機関

※下記の医療機関以外で接種を希望する場合は、大原保健センターにお問い合わせください。

医療機関	住所	電話番号
いすみ医療センター	苅谷 1177	0470-86-2311
大原医院	大原 8773	0470-62-2221
外房こどもクリニック	岬町和泉 1880-4	0470-80-2622
もりかわ医院	岬町長者 177	0470-87-3347

(五十音順)

5. 接種スケジュール

どちらも子宮頸がんに大きく関与している16型・18型を含むワクチンです。

接種方法は筋肉内注射ですが、ワクチンの種類によって、接種間隔が異なります。

ワクチンの種類	回数	標準的な接種間隔
サーバリックス（2価）	3回	2回目：1回目の接種から1か月後 3回目：1回目の接種から6か月後
ガーダシル（4価）	3回	2回目：1回目の接種から2か月後 3回目：1回目の接種から6か月後

6. 接種料金

接種対象者年齢であれば**無料**で接種できます。

※期限を過ぎると全額自己負担となります（1回約16,000円程度）。

7. 接種の際に必要なもの

- 母子健康手帳
- 予診票（保護者が記入してください）

8. 注意事項

- この予防接種による期待される効果や、予想される副反応等について、接種を受ける本人もよく理解して受けてください。ご不明な点はかかりつけ医（接種医療機関）にお尋ねください。
- 13歳以上の場合、保護者の署名記入により、お子さまだけの接種も可能ですが、急な体調変化を来す恐れもあるため、**保護者の同伴をお勧めします。**

<問合せ> 大原保健センター ☎0470-62-1162

Dr. David Salisbury

Quotes

- ワクチン反対派からの“Noise”は、両親のワクチン接種を思いとどまらせるのに必ずしも有効な手段ではない
- ワクチン反対派と関わることは、それが**正当性を与える**ことになる、彼らに“Oxygen”を与えない
- ワクチンの救済をすることも正当性を与えてしまう
- 婦人科、小児科、公衆衛生などの専門家がリーダーシップを発揮し、HPVワクチンの再開に積極的に活動すべき
 - このワクチンは安全で、子宮頸がんを予防する莫大な効果がある
- HPVワクチンでは、**リスク・ベネフィットを論ずるべきでない**、なぜなら、リスクを論じるとその正当性を与えるからである

まとめ

- 国内でのHPVワクチンは、2013年6月の積極的接種の推奨中止から、8年後の今も再開されていない
 - その間、世界の先進国では、ワクチンでカバーされる型の子宮頸がん発症の予防を含めた効果が示された
 - 8年間のブランクは大きく、今後、国内で積極的接種の推奨が再開された際の課題は多い
 - 今、HPVワクチン再開のための小児科医の役割が重要である
-